



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

دانشکده پیراپزشکی

گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی

پایان‌نامه کارشناسی ارشد

بررسی کارآمدی کلیدواژه‌ها و عبارتهای پیشنهادی پاب‌مد و منابع بازیابی
شده از دیدگاه کاربران حوزه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

دانشجو: زهرا پوش

استاد راهنما

دکتر عبدالرسول خسروی

استاد مشاور

دکتر شعله ارسطوپور

۱۳۹۳



بسم الله الرحمن الرحيم

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

دانشکده پیراپزشکی

پایان نامه کارشناسی ارشد خانم زهرا پوش در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی به شماره دانشجویی ۹۰۱۴۰۰۲ فارغ التحصیل سال ۱۳۹۳ با عنوان بررسی کارآمدی کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی پاب‌مد و منابع بازیابی شده از دیدگاه کاربران حوزه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر زیر نظر آقای دکتر عبدالرسول خسروی، استادیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی نگاشته شده و به شماره در دفتر پایان نامه های این دانشکده به ثبت رسیده و در تاریخ ۱۳۹۳/۰۴/۱۷ با درجه عالی مورد ارزیابی هیات داوران قرار گرفته است.

هیات داوران:

نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	سمت در هیات	امضاء
دکتر عبدالرسول خسروی	استادیار	استاد راهنما	
دکتر شعله ارسطوپور	استادیار	استاد مشاور	
دکتر علی حمیدی	استادیار	عضو هیئت علمی داوران	
لیلا دهقانی	مربی	عضو هیئت علمی داوران	

تعهد نامه

عنوان پایان نامه:

اینجانب زهرا پوش دانشجوی کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی

دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر تحت راهنمایی متعهد می شوم:

- نتایج ارائه شده در این پایان نامه حاصل مطالعات علمی و عملی اینجانب بوده، مسئولیت صحت و اصالت مطالب مندرج را به طور کامل بر عهده می گیرم.
- در خصوص استفاده از نتایج پژوهش های محققان دیگر به مرجع مورد نظر استناد شده است.
- مطالب مندرج در این پایان نامه را اینجانب یا فرد دیگری به منظور اخذ هیچ نوع مدرک یا امتیازی تاکنون به هیچ مرجعی تسلیم نکرده است.
- کلیه حقوق معنوی این اثر به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر تعلق دارد. مقالات مستخرج از پایان نامه، ذیل نام دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر (Bushehr University of Medical Sciences) به چاپ خواهد رسید.
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تاثیر گذار بوده اند در مقالات مستخرج از رساله رعایت خواهد شد.
- در خصوص استفاده از موجودات زنده یا بافت های آنها برای انجام پایان نامه، کلیه ضوابط و اصول اخلاقی مربوطه رعایت شده است.

تاریخ

نام و امضاء دانشجو

مالکیت نتایج و حق نشر

- کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (اعم از مقالات مستخرج، برنامه های رایانه ای، نرم افزارها و تجهیزات ساخته شده و مانند آن) به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر تعلق دارد و بدون اخذ اجازه کتبی از دانشگاه قابل واگذاری به شخص ثالث نیست.
- استفاده از اطلاعات و نتایج این پایان نامه بدون ذکر مرجع مجاز نیست.

چکیده

هدف: کاربران حوزه پزشکی هنگام جستجو در نظام‌های بازیابی اطلاعات در تدوین صحیح عبارت جستجو با مشکل مواجه می‌شوند. در این راستا، پاب‌مد کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی را به رابط کاربری خود افزوده است. هدف پژوهش حاضر بررسی کارآمدی کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی پاب‌مد و منابع بازیابی شده از دیدگاه کاربران حوزه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر است.

روش‌شناسی: جامعه این پژوهش شامل دانشجویان تحصیلات تکمیلی، دانشجویان پزشکی حرفه‌ای و اعضای هیئت علمی دارای طرح یا مقاله پژوهشی است که با توجه به هدف و رویکرد پژوهش، یک نمونه ۴۰ نفری از بین آن‌ها به روش نمونه‌گیری غیراحتمالی از نوع هدفمند انتخاب شده است. نشست‌های جداگانه‌ای با هر یک از ۴۰ نفر برگزار و دیدگاه‌های آن‌ها به سه روش مشاهده، تحلیل رخدادهای ثبت وقایع و پرسشنامه دریافت و ثبت شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که ۵۳ درصد کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی پاب‌مد از دیدگاه کاربران مرتبط با عبارت اولیه جستجوی آن‌ها بوده است. بررسی میزان مرتبط بودن مدارک بازیابی شده حاصل استفاده از کلیدواژه‌های پیشنهادی نشان داد که، ۶۵ درصد بازیافت‌ها حاصل استفاده از کلیدواژه پیشنهادی مرتبط با نیاز کاربران و ۶۰/۷۵ درصد بازیافت‌ها بدون استفاده از کلیدواژه پیشنهادی مرتبط با نیاز کاربران می‌باشد. اما، تفاوت معناداری بین بازیافت‌های حاصل از کلیدواژه کاربر و کلیدواژه‌های پیشنهادی پاب‌مد وجود ندارد. همچنین این پژوهش نشان داد که میزان مدارک مرتبط با استفاده از کلیدواژه‌های پیشنهادی (۶۵ درصد) بیشتر از مدارک بازیابی شده حاصل از اصطلاحات مش (۵۷/۷۵ درصد) است. آزمون فرضیه این پژوهش نشان داد که تفاوت معناداری بین میزان ربط نتایج بازیابی شده حاصل از کلیدواژه‌های کاربر، کلیدواژه‌های پیشنهادی و اصطلاحات مش در دو حالت ربط^۱ و روزآمدی^۲ (دو حالت منظم کردن مقالات در رابط کاربری پاب‌مد) وجود دارد.

^۱ Relevance

^۲ Recent

بحث و نتیجه‌گیری: به طور کلی یافته‌های این پژوهش نشان داد که کلیدواژه‌های پیشنهادی از دیدگاه کاربران در نظم‌ی مناسب ارائه می‌شود؛ به عبارتی، کلیدواژه پیشنهادی که به کلیدواژه کاربر نزدیک‌تر باشد در رتبه بالاتری نسبت به سایر کلیدواژه‌ها قرار می‌گیرد. همچنین، با توجه به مدارک بازیابی شده، کلیدواژه‌های پیشنهادی راهبردی مناسب جهت دستیابی به مدارک مرتبط با نیاز کاربران است.

واژگان کلیدی: کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی، کلیدواژه کاربران، اصطلاحات مش، پایگاه اطلاعاتی پاب‌مد، بسط جستجو، قضاوت ربط، کاربران حوزه پزشکی.

تقدیم به

خدای عالم:

نخستین سپاس و ستایش از آن خداوندی است که بنده کوچک را در دمیای بیکران اندیشد، قطره‌ای ساخت تا وسعت آن را از دریچه اندیشه‌های ناب استادانی بزرگ به تماشانشیند. لذا اکنون که در سایه سار بنده نوازی هایش پایان نامه حاضر به انجام رسیده است، بر خود لازم می‌دانم تا مراتب سپاس را از بزرگوارانی به جا آورم که اگر دست یاریگرشان نبود، هرگز این پایان نامه به انجام نمی‌رسید.

پدر و مادرم:

خدای رابنی شاکرم که از روی کرم، پدر و مادری فداکار نسیم ساخته تا در سایه درخت پر بار وجودشان بیسایم و از ریشه آنها شاخ و برگ کیرم و از سایه وجودشان در راه کسب علم و دانش تلاش نمایم. والدینی که بودند تاج افتخاری است بر سرم و نشان دلیلی است بر بودنم، چرا که این دو وجود، پس از پروردگار، پایه هستی ام بوده اند وستم را گرفتند و راه رفتن را در این وادی زندگی پر از فراز و نشیب آموختند. آموزگاران که برایم زندگی، بودن و انسان بودن را معنا کردند....

تقدیم و شکر

بہ مصداق «من لم یسکر المخلوق لم یسکر الخالق» بسی شایسته است از استاد فرہنختہ و فرزانه جناب آقای دکتر عبدالرسول خسروی و سرکار خانم دکتر شعلہ ارسطو پور کہ با کرامتی چون خورشید، سرزمین دل را روشنی بخشید و گلشن سرای علم و دانش را بار اہنایی های کار ساز و سازندہ بارور ساختند؛ تقدیر و شکر نمایم.

ہچنین مراتب سپاس خود را از محضر کلیہ استادان گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دکتر علی حمیدی، خانم لیلا دہتانی و دکتر رضا بصیریان جہرمی کہ مرابہ سرزمین نور و آگاہی ہدایت کردند بہ عل می آورم.

و با سپاس بی دریغ خدمت دوستان کران مایہ ام

سرکار خانم اسلامی، خانم احمدزادہ، خانم سید حسینی، خانم شبانکارہ کہ مرا صمیمانہ و مشفقانہ یاری دادند.

"خداوند بہ ما توفیق تلاش در شکست، صبر در نومیدی، رفیق بی ہمراہ، جہاد بی سلاح، کار بی پاداش، فداکاری در سکوت، دین بی دنیا، مذہب بی عوام، عظمت بی نام، خدمت

بی نان، ایمان بی ریا، خوبی بی نمود، کسائی بی خامی، مناعت بی غرور، عشق بی ہوس، تنہائی در انبوہ جمعیت و دوست داشتن بی آنکہ دوستت بدارند، راعنایت فرما."

فهرست مندرجات

فصل اول: کلیات پژوهش

۱. بیان مسأله	۲
۱-۱. مقدمه	۲
۲-۱. تعریف مسأله	۴
۳-۱. ضرورت اجرای پژوهش	۶
۴-۱. هدف‌های پژوهش	۷
۵-۱. سؤال‌های پژوهش	۸
۶-۱. فرضیه‌های پژوهش	۸
۷-۱. تعریف‌های عملیاتی مفاهیم پژوهش	۹

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲. بنیان‌های نظری	۱۲
۱-۲. مقدمه	۱۲
۱-۱-۲. بسط جستجو	۱۲
۲-۱-۲. تعریف‌های بسط جستجو	۱۴
۳-۱-۲. تاریخچه بسط جستجو	۱۶
۴-۱-۲. مراحل بسط جستجو	۱۷
۵-۱-۲. رویکردهای بسط جستجو	۱۸
۶-۱-۲. پاب‌مد	۲۲
۷-۱-۲. ویژگی‌ها و قابلیت‌های پاب‌مد	۲۳
۸-۱-۲. ابزارهای بسط جستجوی پاب‌مد	۲۵

۲۶	..... ۹-۱-۲. مش
۲۷	..... ۱۰-۱-۲. تاریخچه مش
۲۹	..... ۱۱-۱-۲. کاربردهای مش
۲۹	..... ۱-۱۱-۱-۲. کاربرد مرورگر مش در بازیابی پیوسته
۳۱	..... ۱۲-۱-۲. ربط
۳۱	..... ۱۳-۱-۲. تاریخچه ربط
۳۲	..... ۱۴-۱-۲. مفهوم ربط
۳۳	..... ۱۵-۱-۲. دو نگرش متفاوت به ربط
۳۴	..... ۱۶-۱-۲. قضاوت ربط
۳۵	..... ۱۷-۱-۲. جمع بندی مبانی نظری
۳۶	..... ۲-۲. مروری بر پژوهش‌های مشابه گذشته در داخل و خارج از ایران
۳۶	..... ۱-۲-۲. پژوهش‌های انجام شده در خارج کشور
۴۵	..... ۲-۲-۲. پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور
۴۶	..... ۳-۲-۲. استنتاج از مرور نوشتارها

فصل سوم: روش شناسی پژوهش

۴۹	..... ۳. روش شناسی پژوهش
۴۹	..... ۱-۳. مقدمه
۴۹	..... ۲-۳. روش شناسی پژوهش
۵۰	..... ۳-۳. جامعه پژوهش و حجم نمونه
۵۲	..... ۴-۳. ابزارها و مراحل گردآوری داده‌ها
۵۴	..... ۵-۳. روایی و پایایی ابزارهای گردآوری داده‌ها

۵۴	..... ۳-۵-۱. روایی
۵۴	..... ۳-۵-۲. پایایی
۵۵	..... ۳-۶. فرایند گردآوری داده‌ها
۵۷	..... ۳-۷. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته‌ها

۵۹	..... ۴. تجزیه و تحلیل یافته‌ها
۵۹	..... ۴-۱. مقدمه
۶۰	..... ۴-۲. توصیف متغیرهای مورد مطالعه
۶۱	..... ۴-۲-۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی
۶۲	..... ۴-۲-۲. اطلاعات مربوط به تجربه‌های فردی
۶۸	..... ۴-۳. پاسخ به سؤال‌های اصلی پژوهش
۷۹	..... ۴-۴. آزمون فرضیه‌های پژوهش
۹۲	..... ۴-۵. خلاصه یافته‌های پژوهش

فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری

۹۴	..... ۵. بحث و نتیجه‌گیری
۹۴	..... ۵-۱. مقدمه
۹۴	..... ۵-۲. خلاصه یافته‌ها
۱۰۱	..... ۵-۳. بحث و نتیجه‌گیری
۱۰۴	..... ۵-۴. پیشنهادها
۱۰۵	..... ۵-۴-۱. پیشنهادهای کاربردی پژوهش
۱۰۵	..... ۵-۴-۱-۱. پیشنهادهای کاربردی برای کاربران

۱۰۶	۵-۴-۱. پیشنهادی کاربردی برای طراحان پایگاه اطلاعاتی پاب‌مد
۱۰۶	۵-۴-۲. پیشنهادهایی برای پژوهش‌ها و مطالعه‌های آینده
۱۰۷	۵-۴-۳. محدودیت‌های اجرای پژوهش
۱۰۸	فهرست منابع
۱۰۸	منابع فارسی
۱۰۹	منابع انگلیسی

فهرست تصاویر و جداول

۶	تصویر ۱-۱. نمایش کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی Pubmed در رابطه با «Blood Cancer»
۲۵	تصویر ۲-۲. کلیدواژه‌های پیشنهادی پاب‌مد
۲۶	تصویر ۳-۲. فرایند ATM در پاب‌مد
۵۲	جدول ۳-۱. فراوانی رشته و دانشجویان و اعضای هیئت علمی در دانشگاه علوم پزشکی بوشهر به تفکیک دانشکده‌ها
۵۵	جدول ۳-۲. ضرایب آلفای کرونباخ برای متغیرهای پژوهش
۶۱	جدول ۴-۱. ویژگی متغیرهای مورد بررسی در پژوهش
۶۲	جدول ۴-۲. توزیع فراوانی و فراوانی نسبی کاربران بر حسب جنسیت، مقطع تحصیلی، حوزه و دانشکده
۶۴	جدول ۴-۳. فراوانی و فراوانی نسبی مهارت و تجربه کاربران در استفاده از وب و پاب‌مد به تفکیک مقطع تحصیلی
۶۹	جدول ۴-۴. میزان ارتباط کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی پاب‌مد با عبارت اولیه جستجوی کاربران
۷۲	جدول ۴-۵. فراوانی میزان مرتبط بودن بازیافت‌ها در جستجوی اولیه (قبل از بسط جستجو)
۷۴	جدول ۴-۶. فراوانی میزان مرتبط بودن بازیافت‌ها پس از بسط جستجو
۷۶	جدول ۴-۷. فراوانی میزان مرتبط بودن بازیافت‌های حاصل کلیدواژه پیشنهادی نسبت به اصطلاحات مش
۷۹	جدول ۴-۸. مقایسه فراوانی میزان مرتبط بودن بازیافت‌ها در جستجو بر اساس کلیدواژه کاربر در دو حالت روزآمدی و ربط

جدول ۹-۴. نتایج آزمون ویلکاکسون برای سنجش تفاوت معنی‌داری بین قضاوت ربط بازیافت‌های حاصل از کلیدواژه کاربر در

دو حالت روزآمدی و ربط ۸۳

جدول ۱۰-۴. مقایسه فراوانی میزان مرتبط بودن بازیافت‌ها در جستجو بر اساس کلیدواژه‌های پیشنهادی در دو حالت روزآمدی و

ربط ۸۴

جدول ۱۱-۴. نتایج آزمون ویلکاکسون برای سنجش تفاوت معنی‌داری بین قضاوت ربط بازیافت‌های حاصل از کلیدواژه‌های

پیشنهادی در دو حالت روزآمدی و ربط ۸۷

جدول ۱۲-۴. مقایسه فراوانی میزان مرتبط بودن بازیافت‌ها در جستجو بر اساس اصطلاحات مش در دو حالت روزآمدی و ربط ۸۸

جدول ۱۳-۴. نتایج آزمون ویلکاکسون برای سنجش تفاوت معنی‌داری بین قضاوت ربط بازیافت‌های حاصل از اصطلاحات مش در

دو حالت روزآمدی و ربط ۹۱

فصل اوّل

کلیات پژوهش

۱. بیان مسأله

۱-۱. مقدمه

تجربه و پژوهش نقش اساسی در پیشبرد علوم پزشکی دارد و به طور کلی این علم متکی به آنها است. پزشکان و پژوهشگران حوزه پزشکی به منظور انجام پژوهش و اطلاع‌یابی از آخرین و به‌روزترین اطلاعات درباره بیماری‌ها، شیوه‌های درمان و همچنین پیشرفت‌های پزشکی، نیازمند روزآمدسازی اطلاعات و دانش خود هستند. این اطلاعات در قالب منابع چاپی و الکترونیکی انتشار می‌یابند. دسترسی به منابع چاپی به دلیل هزینه‌های سنگین اطلاعات با دشواری‌هایی همراه است. مشکلات دسترسی و افزایش روزافزون منابع چاپی و نیز پیچیدگی دستیابی به اطلاعات مورد نیاز، کاربران را واداشته است تا همواره برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز خود به دنبال ساده‌ترین ابزار با کمترین تلاش باشند (خسروی، ۱۳۹۰). در این راستا، اینترنت ابزاری است که دسترسی سریع و آسان را به منابع فراهم می‌کند و به عنوان منبع مهم اطلاعاتی به پژوهشگران و متخصصان، در دسترسی به منابع مورد نیازشان کمک می‌کند.

اینترنت با به همراه داشتن قابلیت‌ها و تسهیلات خود، در بین کاربران به عنوان یکی از ابزارهای اطلاع‌یابی محبوبیت یافته است. به منظور دسترسی سریع و آسان کاربران به اطلاعات موجود در اینترنت، ابزارهای کاوش گوناگونی به وجود آمده‌اند که کاربران از آنها استفاده می‌کنند. با وجود این، همچنان برخی از کاربران در دستیابی به اطلاعات مطلوب خود به دلیل ضعف در بیان دقیق خواسته اطلاعاتی در قالب عبارتی مناسب، دچار مشکل می‌شوند (Tuan & Kim, 2012). از دیگر مشکلاتی که کاربران با آنها مواجه هستند می‌توان به این موارد اشاره کرد: عدم تطابق کلیدواژه‌های کاربران با کلیدواژه‌های نویسندگان و کلیدواژه‌های نمایه‌سازی شده در پایگاه^۱ ابزار جستجو (Fonseca, Golgher, Pôssas, Ribeiro-Neto, &

^۱ Database

(Ziviani, 2005)، غلط املایی، عدم آگاهی از چگونگی اصلاح عبارت جستجو و بسط جستجو^۱ (خسروی، ۱۳۹۰؛ حیاتی و طاهریان، ۱۳۸۸؛ نیک‌زمان و فتاحی، ۱۳۹۱؛ Fonseca et al., 2005; Mandala, 2000). به‌طور کلی، تدوین عبارت جستجوی مناسب یکی از مشکلات کاربران در جستجوی اطلاعات محسوب می‌شود (Song & He, 2010; Tuan & Kim, 2012). در این زمینه ابزارهای کاوش، امکاناتی را به منظور کمک به کاربران در تدوین عبارت جستجو در نظر گرفته‌اند که از جمله این امکانات، بسط جستجو است. بسط جستجو در واقع فرایند تدوین مجدد عبارت جستجوی اولیه به منظور جلوگیری از بازیابی بسیار زیاد و یا منابع کم‌ربط از طریق افزودن یک یا چند واژه به عبارت جستجوی اولیه است. این عمل باعث می‌شود که کاربر بتواند نیاز اطلاعاتی خود را به شکل بهتری در قالب واژه‌های کمکی بیان کند (خسروی، ۱۳۹۰؛ فتاحی، ۱۳۸۵؛ نیک‌زمان و فتاحی، ۱۳۹۱؛ Eftimiadis, 2000; Kakde, 2012).

از آنجا که ایجاد ابزاری تخصصی جهت حمایت از کاربران حوزه پزشکی در جستجوهایشان لازم بود، مدلین^۲، به عنوان یکی از بزرگترین پایگاه‌های زیست-پزشکی در جهان ایجاد و توسعه یافت. پاب‌مد^۳، رابط جستجوی این پایگاه (Newman, Karimi, & Cavedon, 2009)، به عنوان محیط جستجو و بازیابی منابع حوزه پزشکی در وب در سال ۱۹۸۵ توسط مرکز ملی اطلاعات بیوتکنولوژی^۴ در کتابخانه ملی پزشکی آمریکا^۵ راه‌اندازی شده و گسترش داده شده است (Kahn & Ninomiya, 2003; "PubMed").

^۱ Query Expansion

^۲ Medline مخفف Medlars On-Line است و نظام پیوسته تحلیل و بازیابی اطلاعات پزشکی کتابخانه ملی پزشکی آمریکاست.

^۳ PubMed

^۴ NCBI: National Center for Biotechnology Information

^۵ NLM: National Library of Medicine

(Basics," 2014). با توجه به اهمیت تدوین عبارت جستجوی کاربران، پاب‌مد نیز مانند برخی از موتورهای جستجو قابلیت بسط جستجو را به رابط کاربری خود افزوده است. در واقع، پاب‌مد از طریق دو فرایند ATM^۱ (Lu, Kim, & Wilbur, 2009) و دیگری، ارائه کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی^۲ به بسط بسط جستجو می‌پردازد. در چنین شرایطی کاربر در صورت تمایل می‌تواند مناسب‌ترین عبارت نزدیک به نیاز اطلاعاتی خود را انتخاب کرده و به جستجوی خود ادامه دهد.

با توجه به آن‌چه در بالا اشاره شد، باید گفت که قابلیت بسط جستجو در پاب‌مد موضوعی است که در سالیان اخیر در حوزه ذخیره و بازیابی اطلاعات در پژوهش‌هایی مورد توجه قرار گرفته است (Dogan, Murray, Névél, & Lu, 2009; Jenuwine & Floyd, 2004; Lu, Kim, & Wilbur, 2009; Tuan & Kim, 2012).

۲-۱. تعریف مسأله

پزشکان و کاربران حوزه پزشکی و سلامت به منظور روزآمدسازی اطلاعات و دانش خود نیاز به مطالعه منابع اطلاعاتی دارند که این منابع از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی، کتاب‌ها، مجلات و وب‌سایت‌ها قابل دسترس است. پایگاه اطلاعاتی پاب‌مد از آن دسته از پایگاه‌هایی است که بخشی از اطلاعات معتبر را به صورت رایگان در اختیار کاربران حوزه پزشکی و سلامت قرار می‌دهد. یکی از مشکلاتی که ممکن است کاربران پاب‌مد را نیز همچون کاربران سایر پایگاه‌ها در جستجوی اطلاعات با مشکل مواجه کند، تدوین عبارت جستجوی مناسب است؛ زیرا همواره این احتمال وجود دارد که کلیدواژه و عبارت جستجوی اولیه کاربر یا نتایج بسیار زیادی را به بار آورد که می‌تواند شامل مدارک نامرتبط باشد، یا این‌که نتایج بسیار کمی

^۱ Automatic Term Mapping: بسط جستجوی خودکار

^۲ در بخش مبانی نظری به تفصیل بیان خواهد شد.

برای عبارت جستجوی وی بازیابی کند (Dogan, Murray, Névél, & lu, 2009; Song & He, 2010; Tuan & Kim, 2012). در این شرایط برخی از کاربران تا زمانی که به مقالات مورد نظر خود دست نیافته باشند، به اصلاح عبارت جستجوی خود ادامه می‌دهند اما گاه برخی از ادامه جستجو منصرف می‌شوند. به منظور کمک به کاربران، پایگاه اطلاعاتی پاب‌مد از سال ۲۰۰۹ کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی^۱ را به قابلیت جستجوی خود افزوده است (Nahin, 2009). کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی پاب‌مد، در واقع همان کلیدواژه‌ها و عبارت‌های جستجوی کاربرانی است که از قبل در پاب‌مد به جستجو پرداخته و بر اساس الگوریتم ویژه‌ای در پایگاه^۲ کلیدواژه‌های پیشنهادی آن نمایه شده است (Lu et al., 2009; Nahin, 2009).

برای مثال در تصویر ۱-۱، هنگام جستجوی کلیدواژه‌ای در پایگاه پاب‌مد نظیر: «Blood Cancer» (مورد شماره ۱)، پایگاه پاب‌مد از طریق رابط کاربر خود، سیاهه‌ای از کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی مرتبط با کلیدواژه کاربر را ارائه می‌دهد (مورد شماره ۲) و کاربر می‌تواند مناسب‌ترین کلیدواژه و عبارت پیشنهادی مرتبط با نیاز خود را (مورد شماره ۳) انتخاب کند و براساس آن به جستجو بپردازد.

^۱ Suggested keywords and Queries

^۲ Database



تصویر ۱-۱: نمایش کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی Pubmed در رابطه با «Blood Cancer»

حال نظر به این که مشخص نیست این راهبرد تا چه میزان به موفقیت کاربر می‌انجامد، پژوهش حاضر بر آن است که کارآمدی کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی پاب‌مد را از نظر کاربران حوزه پزشکی مشخص کند. همچنین به مقایسه کارآمدی نتایج حاصل از کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی پاب‌مد با کلیدواژه کاربر و اصطلاحات مش پردازد.

۳-۱. ضرورت اجرای پژوهش

از آنجا که حوزه سلامت مهم‌ترین وجوه جوامع انسانی را مدنظر قرار می‌دهد، لذا درستی و میزان ربط اطلاعات مورد نیاز متخصصان این حوزه، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به مباحثی که در تعریف مسأله نیز بدان اشاره شد، نتایج این پژوهش در زمینه‌های مختلفی دارای اهمیت است، که از آن میان می‌توان حداقل به سه مورد عمده اشاره کرد:

۱. شناسایی کارآمدترین روش جستجو در پاب‌مد و سایر پایگاه‌های اطلاعاتی؛
۲. کمک به کاربران در تسهیل بازیابی اطلاعات مرتبط پزشکی و غیر پزشکی؛

۳. پیشنهاد در جهت بهتر شدن الگوی کلیدواژه‌های جستجوی پیشنهادی پاب‌مد از طریق ارائه نتایج این پژوهش.

۴-۱. هدف‌های پژوهش

هدف کلی پژوهش حاضر، بررسی کارآمدی کلیدواژه‌ها و عبارت‌های جستجوی پیشنهادی پاب‌مد و منابع بازیابی شده از دیدگاه کاربران حوزه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر است. در راستای رسیدن به این هدف، هدف‌های فرعی زیر مورد توجه خواهد بود:

۱. تعیین میزان کارآمدی کلیدواژه و عبارت‌های جستجوی پیشنهادی پاب‌مد در تدوین عبارت جستجو از دیدگاه کاربران حوزه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر؛
۲. تعیین میزان مرتبط بودن کلیدواژه‌ها و عبارت‌های جستجوی پیشنهادی پاب‌مد نسبت به کلیدواژه کاربران حوزه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر در بازیابی مدارک مرتبط با نیاز کاربران؛
۳. تعیین میزان مرتبط بودن اصطلاحات مش نسبت به کلیدواژه‌ها و عبارت‌های جستجوی پیشنهادی از دیدگاه کاربران حوزه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر در بازیابی مدارک مرتبط با نیاز کاربران؛
۴. سنجش میزان تفاوت بین میزان ربط نتایج جستجو حاصل از کلیدواژه اولیه کاربر در دو حالت ربط^۱ و روزآمدی^۲ در رابط کاربر پاب‌مد؛
۵. سنجش میزان تفاوت بین میزان ربط نتایج جستجو حاصل از کلیدواژه‌ها و عبارت‌های جستجوی پیشنهادی پاب‌مد در دو حالت ربط و روزآمدی در رابط کاربر پاب‌مد؛

^۱ Relevance

^۲ Recent

۶. سنجش میزان تفاوت بین میزان ربط نتایج جستجو حاصل از اصطلاحات مش در دو حالت ربط و روزآمدی در رابط کاربر پاب‌مد.

۱-۵. سؤال‌های پژوهش

در راستای هدف‌های مطرح شده، پژوهش حاضر به دنبال یافتن پاسخ برای پرسش‌های زیر است:

۱. تا چه میزان کلیدواژه‌های پیشنهادی پاب‌مد با نیازهای کاربران حوزه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر همخوانی دارد؟

۲. تا چه میزان مدارک بازیابی شده حاصل استفاده از کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی در پاب‌مد با نیازهای کاربران حوزه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر مرتبط هستند؟

۳. تا چه میزان کلیدواژه‌های پیشنهادی نسبت به اصطلاح پذیرفته شده آن در مش، کارآمدتر است؟

۱-۶. فرضیه‌های پژوهش

علاوه بر پرسش‌هایی که این پژوهش در پی پاسخ‌گویی به آن‌هاست، سه فرضیه نیز مورد توجه قرار گرفت.

پیش‌فرض پاب‌مد برای تنظیم مقالات بازیابی شده در حالت روزآمدی است. حال آنکه کاربران تمایل به بازیابی مدارک بر اساس ربط، دارند. هدف از طرح این سه فرضیه، پی بردن به وجود تفاوت در میزان ربط بازیافت‌ها (حاصل از کلیدواژه کاربران، کلیدواژه پیشنهادی و اصطلاح مش) در دو حالت ربط و روزآمدی در رابط کاربر پاب‌مد است.

فرضیه اول: از دیدگاه کاربران، بین میزان ربط بازیافت‌های حاصل استفاده از کلیدواژه کاربران در حالت روزآمدی و بازیافت‌های حاصل استفاده از کلیدواژه کاربران در حالت ربط تفاوت وجود دارد.

فرضیه دوم: از دیدگاه کاربران، بین میزان ربط بازیافت‌های حاصل استفاده از کلیدواژه‌های پیشنهادی پاب‌مد در حالت روزآمدی و بازیافت‌های حاصل استفاده از کلیدواژه‌های پیشنهادی در حالت ربط تفاوت وجود دارد.

فرضیه سوم: از دیدگاه کاربران، بین میزان ربط بازیافت‌های حاصل استفاده از اصطلاحات مش در حالت روزآمدی و بازیافت‌های حاصل استفاده از اصطلاحات مش در حالت ربط تفاوت وجود دارد.

۷-۱. تعریف عملیاتی مفاهیم پژوهش

مفاهیم پژوهش

- **بسط جستجو:** فرایند تدوین دوباره عبارت جستجوی اولیه به منظور جلوگیری از بازیابی بسیار زیاد و یا منابع کم‌ربط با افزودن یک یا چند واژه به عبارت جستجوی اولیه انجام می‌شود. در واقع، این عمل باعث می‌شود که کاربر بتواند نیاز اطلاعاتی خود را به شکل بهتری در قالب واژه‌های کمکی بیان کند (فتاحی، ۱۳۸۵؛ خسروی، ۱۳۹۰؛ نیک زمان و فتاحی، ۱۳۹۱؛ Kakde, 2012; Efthimiadis, 2000). در این پژوهش منظور از بسط جستجو، استفاده از کلیدواژه‌های پیشنهادی پاب‌مد برای بهسازی و دقیق‌تر کردن جستجو است.

- **کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی:** کلیدواژه‌ها و عبارت‌هایی هستند که در زمان آغاز جستجو و هنگامی که کاربر شروع به درج کلیدواژه و عبارت مورد نظر خود در کادر جستجو می‌کند، پایگاه مورد نظر حدس می‌زند وی قصد جستجوی چه کلماتی را دارد و آن‌ها را برای بسط جستجو پیشنهاد می‌کند (خسروی، ۱۳۹۰). در این پژوهش منظور از کلیدواژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی، آن دسته از کلیدواژه‌ها و عبارت‌هایی است که پایگاه اطلاعاتی پاب‌مد به محض ورود اولین کلیدواژه به کاربر پیشنهاد می‌دهد.

- **رابطه:** از رویکرد کاربر، ربط میزان مرتبط بودن مدرک با نیاز اطلاعاتی است و از رویکرد نظام ربط را می‌توان معیاری برای ارزیابی نظام‌های بازیابی اطلاعات و کارایی کاوش‌ها تعریف کرد. ربط را می‌توان ملاک توفیق بازیابی نیز دانست و در واقع ربط مقیاسی برای سنجش مؤثر بودن منبع اطلاعات برای دریافت‌کننده آن است (حریری، ۱۳۷۷). منظور از ربط در این پژوهش، میزان مرتبط بودن مدارک بازیابی شده در پایگاه پاب‌مد از نظر کاربران متخصص در حوزه پزشکی است.
- **کاربران حوزه پزشکی:** در این پژوهش منظور از کاربران حوزه پزشکی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و پزشکی حرفه‌ای با شرط تصویب پروپوزال و اعضای هیئت علمی دارای طرح یا مقاله پژوهشی است.
- **حالت روزآمدی:** پیش‌فرض پاب‌مد جهت تنظیم مقالات، بر اساس روزآمدی است. در این پژوهش منظور آن دسته از مقالاتی است که در حالت روزآمدی (تنظیم مقالات از جدید به قدیم) منظم می‌شوند.
- **حالت ربط:** کاربران جهت دست یافتن به مقالات بر اساس ربط، مقالات بازیابی شده را به حالت ربط برمی‌گردانند (پاب‌مد امکان تنظیم مقالات در حالت‌های مختلف به کاربران می‌دهد). در این پژوهش منظور آن دسته از مقالاتی است که بر اساس ربط منظم می‌شوند. تنظیم مقالات در این حالت توسط کاربر صورت می‌گیرد.